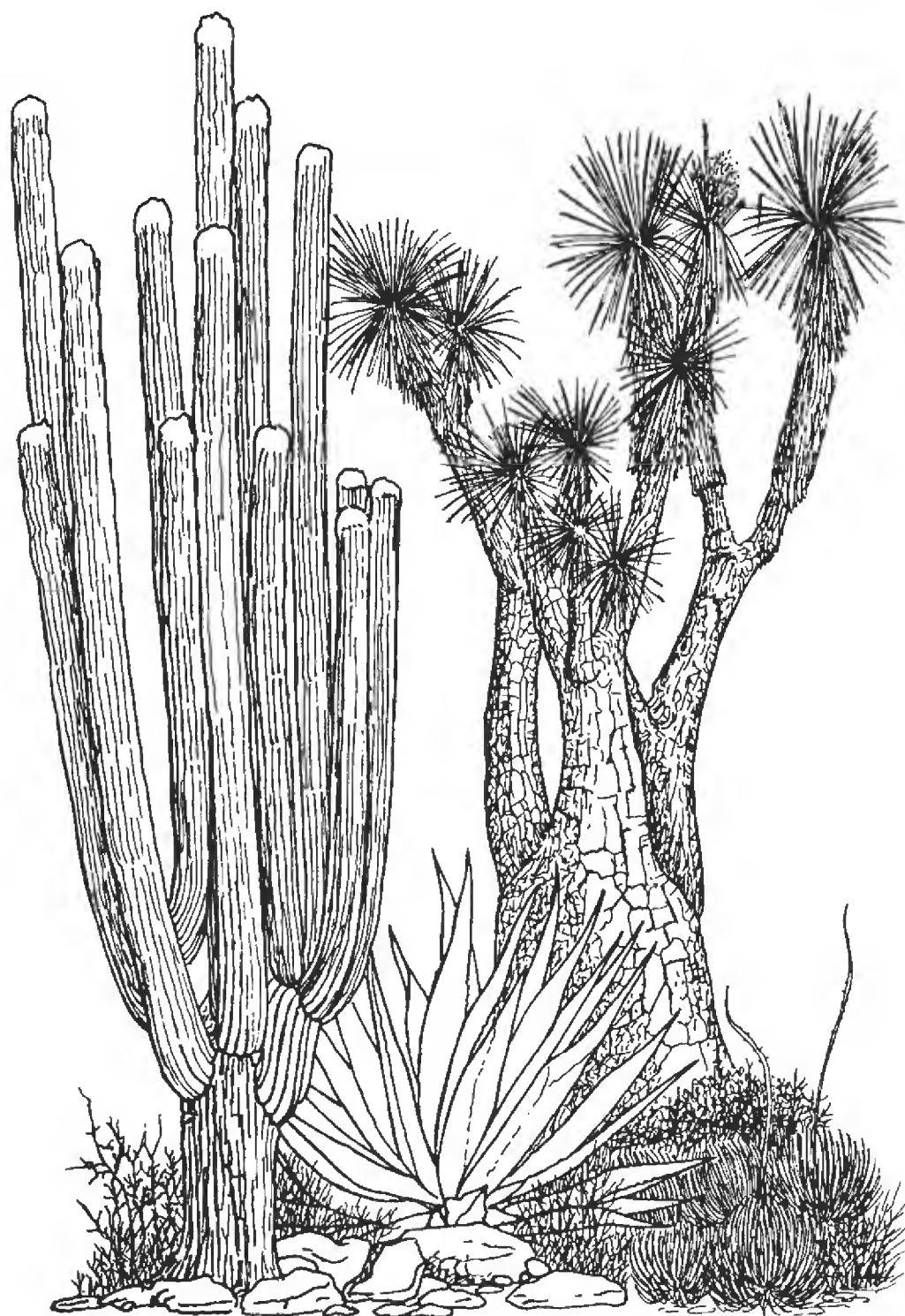


---

# FLORA DEL VALLE DE TEHUACÁN-CUICATLÁN

---

Fascículo 61. **SAMBUCACEAE**



  
CONABIO

INSTITUTO DE BIOLOGÍA

  
Instituto  
de Biología  
UNAM

---

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

2008

# **Instituto de Biología**

## **Directora**

Tila María Pérez Ortiz

## **Secretario Académico**

Fernando A. Cervantes Reza

## **Secretaria Técnica**

Noemí Chávez Castañeda

## **COMITÉ EDITORIAL**

### **Editora**

Rosalinda Medina Lemos

### **Editores Asociados**

J. Gabriel Sánchez Ken

Abisaí García Mendoza

Salvador Arias Montes

Cualquier asunto relacionado con esta publicación, favor de dirigirse a la Editora:  
Departamento de Botánica, Instituto de Biología, UNAM. Apartado postal 70-233,  
C.P. 04510 México, D. F. Correo electrónico: [editortehuacan@ibiologia.unam.mx](mailto:editortehuacan@ibiologia.unam.mx)

---

# FLORA DEL VALLE DE TEHUACÁN-CUICATLÁN

---

Fascículo 61. **SAMBUCACEAE**

**José Ángel Villarreal-Quintanilla\***

\*Departamento de Botánica  
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro



INSTITUTO DE BIOLOGÍA

---

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

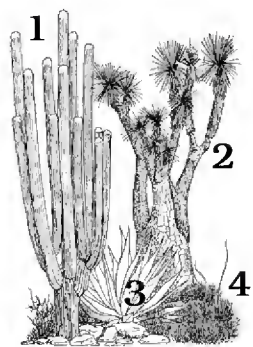
---

2008

Primera edición: octubre de 2008  
D.R. © Universidad Nacional Autónoma de México  
Instituto de Biología. Departamento de Botánica

ISBN 968-36-3108-8 Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán  
ISBN 970-32-5090-5 Fascículo 61

Dirección del autor:  
Departamento de Botánica  
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro  
Buenavista, Saltillo  
C.P. 25315 Coahuila, México



En la portada:

1. *Mitrocereus fulviceps* (cardón)
  2. *Beaucarnea purpusii* (soyate)
  3. *Agave peacockii* (maguey fibroso)
  4. *Agave stricta* (gallinita)
- Dibujo de Elvia Esparza

## SAMBUCACEAE Batsch ex Borckh.

José Ángel Villarreal-Quintanilla

**Bibliografía.** Backlund, A.A. 1996. *Phylogeny of Dipsacales*. PhD. Tesis, Arsskr: Uppsala University. Cronquist, A. 1981. *An integrated system classification of flowering plants*. New York: Columbia University Press. pp. 1002-1010. Judd, W.S., C.S. Campbell., E.A. Kellog, P.F. Stevens & M.J. Donoghue. 2002. *Plant Systematics, a phylogenetic approach*. Sunderland: Sinauer Associates. pp. 473-176. Villarreal Quintanilla, J.A. 2000. Sambucaceae. In: J. Rzedowski & G.C. de Rzedowski (eds.). *Flora del Bajío y Regiones Adyacentes*. 85: 1-5. Villarreal Quintanilla, J.A. 2003. Sambucaceae. In: A. Gómez Pompa & V. Sosa (eds.). *Flora de Veracruz* 129: 1-8.

Árboles o arbustos, deciduos o perennifolios, rara vez hierbas. Tallos erectos, corteza con lenticelas evidentes. Hojas opuestas, rara vez verticiladas, compuestas, pecioladas, estipuladas o exestipuladas, folíolos aserrados, usualmente inequiláteros. Inflorescencias terminales cimosas, en corimbos o panículas densas, pedunculadas y bracteadas. Flores actinomorfas, generalmente bisexuales, (4-)5-meras, sésiles o pediceladas, frecuentemente aromáticas; cáliz gamosépalo, 5-lobulado, lóbulos diminutos, persistentes en el fruto; corola gamopétala, blanca a amarillenta, rara vez púrpura, rotada, tubo corto (3-)5-lobulado, lóbulos ovales a lanceolados, ligeramente mayores que el tubo; estambres 5, epipétalos, exertos, filamentos insertos en la base de la corola, anteras amarillas a púrpuras, dorsifijas, con dehiscencia longitudinal; gineceo sincárpico, 3-5-carpelar, 3-5-locular, ovario ínfero, óvulo 1 por lóculo, estilo corto, estigma lobulado. Frutos abayados, globosos a ovoides, de diverso color; semillas 3-5, testa membranácea, endospermo abundante.

**Discusión.** Cronquist 1981, ubica al género *Sambucus* como parte de la familia Caprifoliaceae, mencionando que la relación de *Sambucus* con los otros géneros de caprifoliáceas no son claras. En filogenias recientes al género *Sambucus* se le agrupa dentro de la familia Adoxaceae (Backlund, 1996). En este trabajo se trata como una familia independiente.

**Diversidad.** Familia monotípica.

**Distribución.** Regiones templadas y áreas montañosas de subtrópicos y trópicos del mundo.

### *SAMBUCUS* L.

1. *SAMBUCUS* L., Sp. Pl. 1: 269. 1753.

Las mismas características descritas en la familia.

**Bibliografía.** Bolli, R. 1994. Revision of the genus *Sambucus*. Diss. Bot. 223: 1-227.



**Discusión.** En las filogenias recientes el género *Sambucus* se relaciona directamente al género *Adoxa*, ambos tienen como grupo hermano a *Viburnum*. La monofilia de la familia Adoxaceae, esta respaldada tanto por caracteres morfológicos como moleculares; las hojas compuestas, las perforaciones de vaso simples, las anteras extrorsas y el desarrollo del megagametofito tipo *Adoxa*, los hace ser parte de este grupo. La sinapomorfia que separa a *Sambucus* de *Adoxa* es la pequeña abertura apical del endocarpo (Judd *et al.* 2002).

**Diversidad.** En la revisión taxonómica del género se reconocen 9 especies y varios taxa infraespecíficos, algunas tienen uso medicinal y ornamental. Se registra 1 especie con 2 subespecies en México, 1 en el Valle de Tehuacán-Cuicatlán.

**Distribución.** Regiones templadas y subtropicales, la mayor parte de las especies en el Hemisferio Norte, con algunos representantes en Sudamérica, África y Australia.

***Sambucus nigra* L.** Sp. Pl. 1: 269. 1753. TIPO: ALEMANIA. Sin localidad, S.C. s.n., s.f. (holotipo: LINN; microficha: IDC-0381/A3 IBUNAM!).

Arbustos o árboles, 2.0-6.0 m alto. Rizomatosos. Tallos con corteza fisurada, lenticelas redondeadas o elípticas; ramas glabras a hirsútulas. Hojas ocasionalmente bipinnadas, exestipuladas, pecíolos 2.0-5.0 cm largo, generalmente hirsútulos; folíolos (3-)5-9(-11), 0.4-1.2 cm largo, 2.0-5.0 cm ancho, ovados, obovados, elípticos a lanceolados, base redondeada a cuneada, frecuentemente inequilátera, ápice acuminado, herbáceas, concoloros, margen aserrado, haz glabra, envés glabro a hirsútulo. Inflorescencias en panículas corimbosas, 4.0-10.0 cm largo, 7.0-15.0 cm diámetro; pedúnculos 2.0-5.0 cm largo, radios primarios 5-6, 2.0-4.0 cm largo, radios secundarios 4-6, 1.0-1.8 cm largo; pedicelos 1.0-5.0 mm largo, glabros a frecuentemente hirsútulos, ebracteados. Flores 0.5-0.8 mm largo, lóbulos deltoideos, glabros; corola 4.0-8.0 mm diámetro, glabra, tubo 1.5-2.5 mm largo, lóbulos 2.0-3.0 mm largo, oblongos; estambres 1.0-1.5 mm largo, glabros, anteras ca. 1.0 mm largo; ovario ca. 1.0 mm diámetro, semiesferoidal, glabro. Frutos abayados, 4.0-5.0 mm diámetro, esferoidales, púrpuras o negros, glabros; semillas 2.0-4.0 mm largo, ovadas, rugosas, negras.

**Discusión.** Especie con mucha variación en el hábito de crecimiento, en las hojas y el color de la flor, lo que hace que la delimitación infraespecífica sea complicada. Bolli (1994), reconoce 6 subespecies, de las cuales una está presente en el área del Valle de Tehuacán-Cuicatlán.

**Distribución.** América, desde Canadá, Estados Unidos y México hasta Centroamérica, incluyendo las Antillas.

***Sambucus nigra* L. subsp. *canadensis* (L.) Bolli**, Diss. Bot. 223: 168. 1994. *Sambucus canadensis* L., Sp. Pl. 1: 269. 1753. TIPO: CANADA. Sin localidad, S.C. s.n., s.f. (lectotipo: LINN, designado por Britton & Brown, 1913; microficha: IDC-0381/A2 IBUNAM!).

*Sambucus bipinnata* Schltldl. & Cham., Linnaea 5: 171. 1830. TIPO: MÉXICO. Veracruz: Jalapa, C.J.W. Schiede y F. Deppe 273, s.f. (holotipo: NY, microficha: MP-IDC-1017/B08 IBUNAM!).

*Sambucus mexicana* C.Presl ex DC., Prodr. 4: 322. 1830. *Sambucus mexicana* C.Presl ex DC. var. *bipinnata* (Schltdl. & Cham.) Schwer., Mitt. Deutsch. Dendrol. Ges. 1909. (18): 34, 328. 1909. TIPO: MÉXICO. Sin localidad, T.P.X. Haenke s.n., s.f. (holotipo: PR; isotipo: MO, [http://www.tropicos.org/!](http://www.tropicos.org/)).

Arbustos con lenticelas redondeadas; hojas 5-7(-9) folioladas, a veces bipinnadas; folíolos lanceolados, margen aserrado y ovario 3-5-loculado.

**Distribución.** Canadá, Estados Unidos, México y Centroamérica incluyendo las Antillas. En México se encuentra en el Distrito Federal y los estados de Chiapas, Chihuahua, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz y Yucatán.

**Ejemplares examinados.** OAXACA: Dto. Etla: entre El Parián y Huaucilla, *Altamirano s.n.* (MEXU). Dto. Teotitlán: San Bernardino, *Conzatti 2109* (MEXU). Dto. Teposcolula: Río Teposcoula, 500 m sur del poblado, *García-Mendoza 531* (MEXU); base del cerro de Pueblo Viejo de Teposcolula Yucundaá, a la orilla del río, km 11 de la carretera Yucundaá-Teposcolula, *8660* (MEXU).

**Hábitat.** Bosque de *Pinus-Quercus*, vegetación riparia y secundaria. En elevaciones de 2000-2400 m.

**Fenología.** Floración y fructificación casi todo el año.

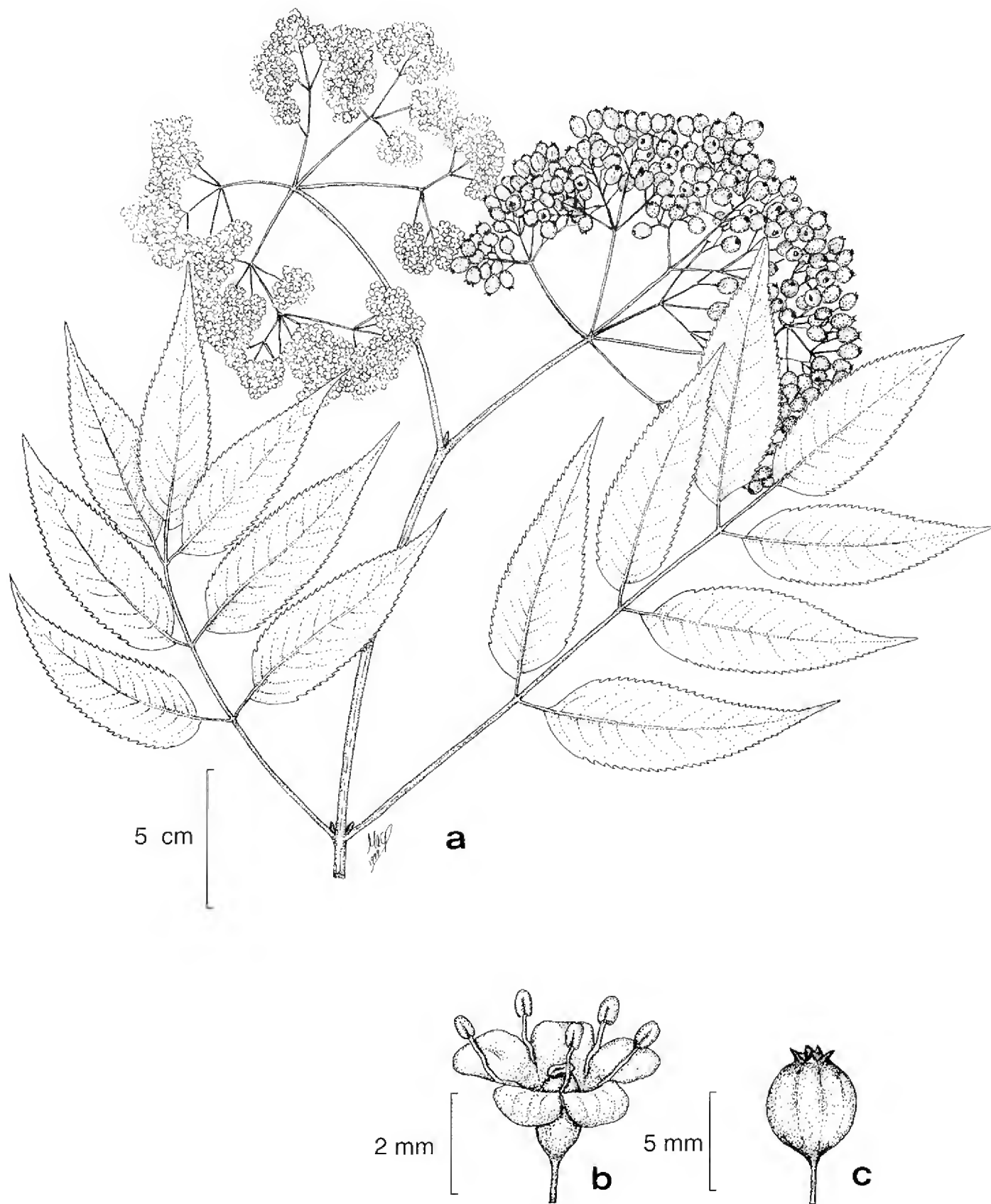
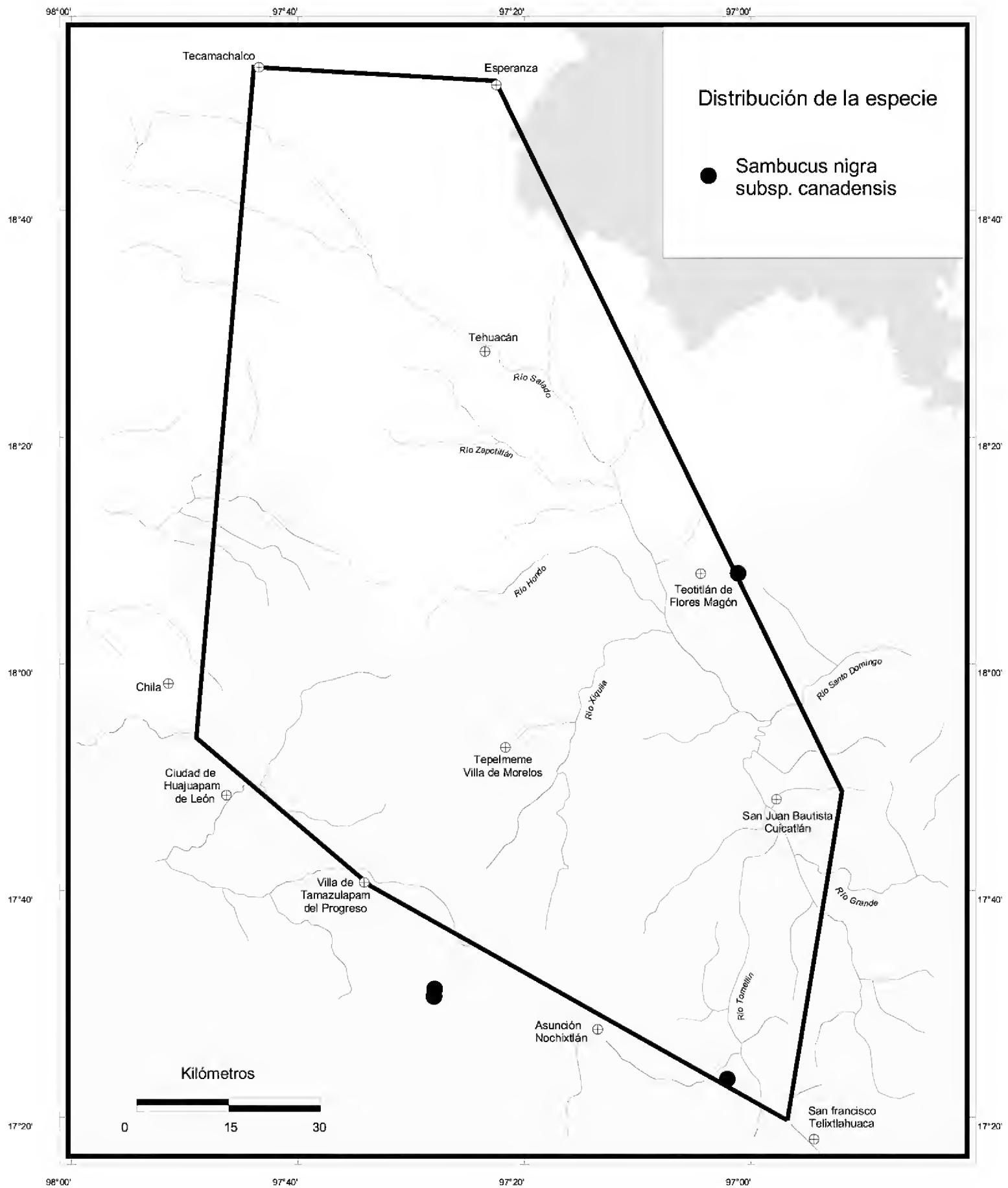
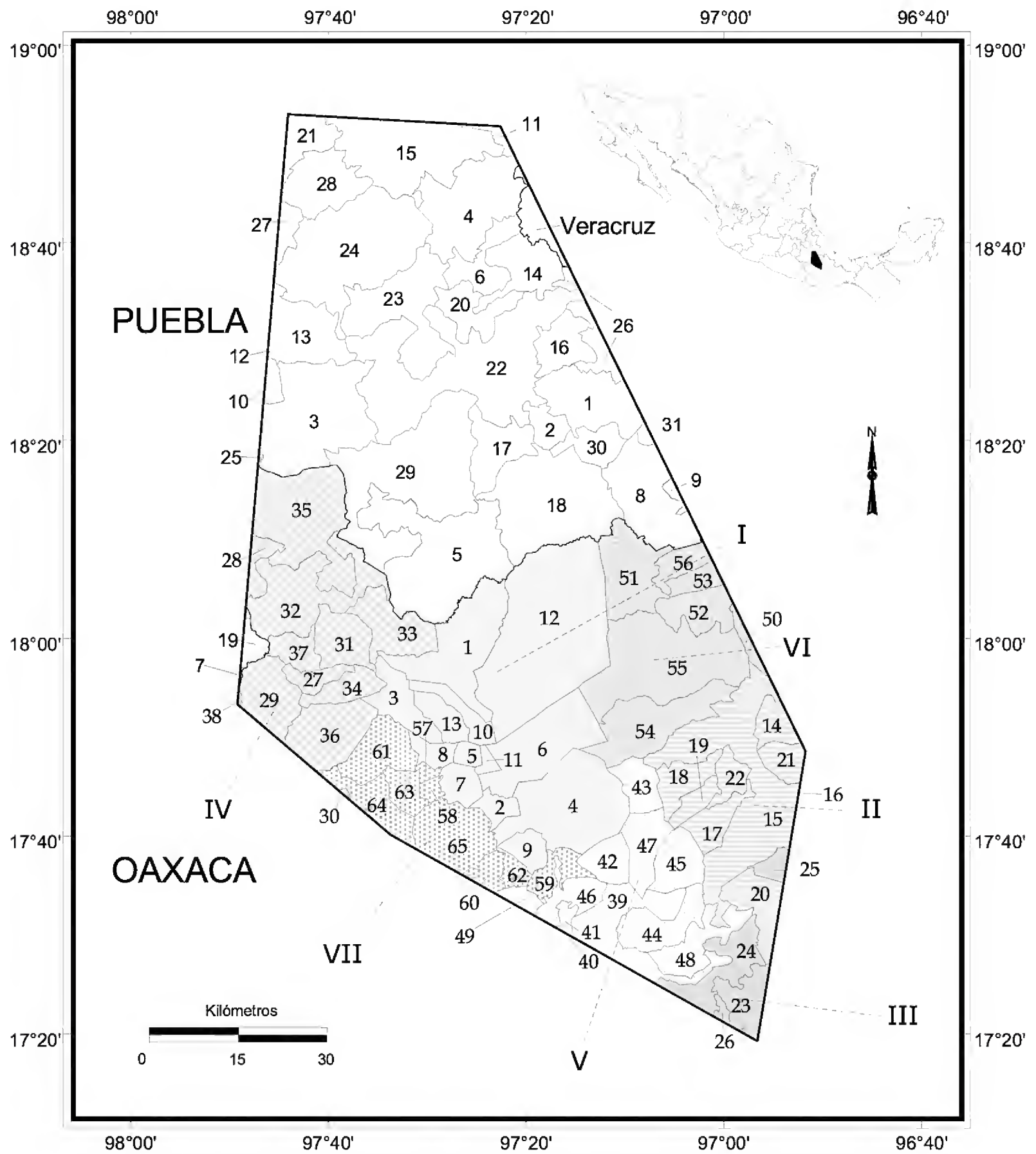


Fig. 1. *Sambucus canadensis* subsp. *nigra*. -a. Rama con hojas, inflorescencia e infructescencia. -b. Flor. -c. Fruto. Ilustrado por M.A.Carranza Pérez, reproducida de Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes 85: 3. 2000, con autorización de los editores.







**OAXACA**

DISTRITO	MUNICIPIO	No.
I Coixtlahuaca	Concepción Buenavista	1
	San Cristóbal Suchixtlahuaca	2
	San Francisco Teopan	3
	San Juan Bautista Coixtlahuaca	4
	San Mateo Tlapiltepec	5
	San Miguel Tequixtepec	6
	San Miguel Tulancingo	7
	Santa Magdalena Jicotlán	8
	Santa María Nativitas	9
	Santiago Ihuitlán Plumas	10
	Santiago Tepetlapa	11
	Tepelmeme Villa de Morelos	12
	Tlacotepec Plumas	13
II Cuicatlán	Concepción Pápalo	14
	San Juan Bautista Cuicatlán	15
	San Juan Tepeuxila	16
	San Pedro Jaltepetongo	17
	San Pedro Jocotipac	18
	Santa María Texcatitlán	19
	Santiago Nacaltepec	20
	Santos Reyes Pápalo	21
	Valerio Trujano	22
III Etla	San Francisco Telixtlahuaca	23
	San Jerónimo Sosola	24
	San Juan Bautista Atatlahuaca	25
	Santiago Tenango	26
IV Huajuapam	Asunción Cuyotepeji	27
	Cosoltepec	28
	Ciudad de Huajuapam de León	29
	San Andrés Dinicuiti	30
	San Juan Bautista Suchitepec	31
	San Pedro y San Pablo Tequixtepec	32
	Santa Catarina Zapoquila	33
	Santa María Camotlán	34
	Santiago Chazumba	35
	Santiago Huajolotitlán	36
	Santiago Miltepec	37
	Zapotitlán Palmas	38

DISTRITO	MUNICIPIO	No.
V Nochixtlán	Asunción Nochixtlán	39
	San Andrés Sinaxtla	40
	San Juan Yucuita	41
	San Miguel Chicaua	42
	San Miguel Huautla	43
	San Pedro Coxcaltepec Cántaros	44
	Santa María Apazco	45
	Santa María Chachoapan	46
	Santiago Apoala	47
	Santiago Huaucilla	48
	Santo Domingo Yanhuitlán	49
VI Teotitlán	Mazatlán Villa de Flores	50
	San Antonio Nanahuatipam	51
	San Juan de Los Cues	52
	San Martín Toxpalan	53
	Santa María Ixcatlán	54
	Santa María Tecomavaca	55
	Teotitlán de Flores Magón	56
VII Teposcolula	La Trinidad Vista Hermosa	57
	San Antonio Acutla	58
	San Bartolo Soyaltepec	59
	San Juan Teposcolula	60
	San Pedro Nopala	61
	Santo Domingo Tonaltepec	62
	Teotongo	63
	Villa de Tamazulapam del Progreso	64
	Villa Tejupam de la Unión	65

**PUEBLA**

MUNICIPIO	No.	MUNICIPIO	No.
Ajalpan	1	San Gabriel Chilac	17
Altepexi	2	San José Miahuatlán	18
Atexcal	3	San Miguel Ixtilán	19
Cañada Morelos	4	Santiago Miahuatlán	20
Caltepec	5	Tecamachalco	21
Chapulco	6	Tehuacán	22
Chila	7	Tepanco de López	23
Coxcatlán	8	Tlacotepec de Benito Juárez	24
Coyomeapan	9	Totoltepec de Guerrero	25
Coyotepec	10	Vicente Guerrero	26
Esperanza	11	Xochitlán Todos Santos	27
Ixcaquixtla	12	Yehualtepec	28
Juan N. Méndez	13	Zapotitlán	29
Nicolás Bravo	14	Zinacatepec	30
Palmar de Bravo	15	Zoquitlán	31
San Antonio Cañada	16		

*Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán. Fascículo 61. Sambucaceae*, se terminó de imprimir en el mes de octubre de 2008, en los talleres de S y G editores, Cuapinol 52, Col. Pedregal de Santo Domingo, 04369 México, D.F. arturosyg@cablevision.net.mx. Se tiraron 300 ejemplares sobre papel bond de 90 grs. y las cubiertas en cartulina reciclada concept de 220 grs., el cuidado de la edición estuvo a cargo de los editores.





# FASCÍCULOS PUBLICADOS \*

	No. Fasc.		No. Fasc.
<b>Acanthaceae</b> Thomas F. Daniel	23	<b>Gymnospermae</b> Rosalinda Medina L.	
<b>Aizoaceae</b> Rosalinda Medina L.	46	y Patricia Dávila A.	12
<b>Annonaceae</b> Lawrence M. Kelly	31	<b>Hernandiaceae</b> Rosalinda Medina L.	25
<b>Apocynaceae</b> Leonardo O. Alvarado- Cárdenas	38	<b>Hyacinthaceae</b> Luis Hernández	15
<b>Araliaceae</b> Rosalinda Medina L.	4	<b>Julianiaceae</b> Rosalinda Medina L.	30
<b>Arecaceae</b> Hermilo J. Quero	7	<b>Krameriaceae</b> Rosalinda Medina L.	49
<b>Aristolochiaceae</b> Lawrence M. Kelly	29	<b>Lennoaceae</b> Leonardo O. Alvarado- Cárdenas	50
<b>Asclepiadaceae</b> Verónica Juárez-Jaimes y Lucio Lozada	37	<b>Lentibulariaceae</b> Sergio Zamudio-Ruiz	45
<b>Basellaceae</b> Rosalinda Medina L.	35	<b>Linaceae</b> Jerzy Rzedowski y Graciela Calderón de Rzedowski	5
<b>Betulaceae</b> Salvador Acosta-Castellanos	54	<b>Loganiaceae</b> Leonardo O. Alvarado- Cárdenas	52
<b>Buddlejaceae</b> Gilberto Ocampo-Acosta	39	<b>Malvaceae</b> Paul A. Fryxell	1
<b>Cactaceae</b> Salvador Arias Montes, Susana Gama López y Leonardo Ulises Guzmán Cruz	14	<b>Melanthiaceae</b> Dawn Frame, Adolfo Espejo y Ana Rosa López-Ferrari	47
<b>Calochortaceae</b> Abisaí García-Mendoza	26	<b>Melastomataceae</b> Carol A. Todzia	8
<b>Capparaceae</b> Mark F. Newman	51	<b>Meliaceae</b> Ma. Teresa Germán-Ramírez	42
<b>Caprifoliaceae</b> Jose Ángel Villarreal- Quintanilla	58	<b>Mimosaceae Tribu Acacieae</b> Lourdes Rico Arce y Amparo Rodríguez	20
<b>Caricaceae</b> J.A. Lomelí-Senci6n	21	<b>Mimosaceae Tribu Mimoseae</b> Rosaura Grether, Ang6lica Martínez-Bernal, Melissa Luckow y Sergio Zárate	44
<b>Cistaceae</b> Graciela Calder6n de Rzedowski y Jerzy Rzedowski	6	<b>Molluginaceae</b> Rosalinda Medina L.	36
<b>Cleomaceae</b> Mark F. Newman	53	<b>Passifloraceae</b> Leonardo O. Alvarado-Cárdenas	48
<b>Convallariaceae</b> Jorge Sánchez-Ken	19	<b>Plocospermataceae</b> Leonardo O. Alvarado-Cárdenas	41
<b>Cucurbitaceae</b> Rafael Lira e Isela Rodríguez Ar6valo	22	<b>Poaceae subfamilias Arundinoideae,</b> <b>Bambusoideae, Centothecoideae</b> Patricia Dávila A. y Jorge Sánchez-Ken	3
<b>Cytinaceae</b> Leonardo O. Alvarado-Cárdenas	56	<b>Pteridophyta</b> Ramón Riba y Rafael Lira	10
<b>Dioscoreaceae</b> Oswaldo Téllez V.	9	<b>Sapotaceae</b> Mark F. Newman	57
<b>Ebenaceae</b> Lawrence M. Kelly	34	<b>Setchellanthaceae</b> Mark F. Newman	55
<b>Elaeocarpaceae</b> Rosalinda Medina L.	16	<b>Simaroubaceae</b> Rosalinda Medina L. y Fernando Chiang C.	32
<b>Erythroxylaceae</b> Lawrence M. Kelly	33	<b>Smilacaceae</b> Oswaldo Téllez V.	11
<b>Fabaceae Tribu Crotalarieae</b> Carmen Soto-Estrada	40	<b>Theophrastaceae</b> Oswaldo Téllez V. y Patricia Dávila A.	17
<b>Fabaceae Tribu Desmodieae</b> Leticia Torres-Colín y Alfonso Delgado-Salinas	59	<b>Thymelaeaceae</b> Oswaldo Téllez V. y Patricia Dávila A.	24
<b>Fabaceae Tribu Psoraleeae</b> Rosalinda Medina L.	13	<b>Turneraceae</b> Leonardo O. Alvarado-Cárdenas	43
<b>Fabaceae Tribu Sophoreae</b> Oswaldo Téllez V. y Mario Sousa S.	2	<b>Verbenaceae</b> Dominica Willmann, Eva-María Schmidt, Michael Heinrich y Horst Rimpler	27
<b>Fagaceae</b> M. Lucía Vázquez-Villagrán	28		
<b>Fouquieriaceae</b> Exequiel Ezcurra y Rosalinda Medina L.	18		
<b>Gentianaceae</b> José Ángel Villarreal- Quintanilla	60		

\* Por orden alfabético de familia

ISBN 970-32-5090-5



9 789703 250905